

Sinalização de Alerta				
Código	Símbolo	Significado	Forma e cor	Aplicação
A5		Cuidado, risco de choque elétrico	Símbolo: triangular Fundo: amarela Pictograma: raio, em cor preta Faixa triangular: preta	Próximo a instalações elétricas que oferecem risco de choque.

Sinalização de orientação e salvamento				
Código	Símbolo	Significado	Forma e cor	Aplicação
S1		Saída de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	Indicação do sentido (esquerda ou direita) de uma saída de emergência, especialmente para ser fixado em colunas
S2				Indicação do sentido (esquerda ou direita) de uma saída de emergência
S3				Indicação de uma saída de emergência a ser afixada acima da porta, para indicar o seu acesso
S9				Indicação do sentido de fuga no interior das escadas
S12		Saída de emergência		Indicação da saída de emergência, com ou sem complementação do pictograma fotoluminescente (seta ou imagem, ou ambos)
S17		Número do pavimento		Indicação do pavimento, no interior da escada (patamar)

Sinalização de equipamentos de combate a incêndio e alarme				
Código	Símbolo	Significado	Forma e cor	Aplicação
E1		Alarme sonoro		Indicação do local de instalação do alarme de incêndio
E2		Comando manual de alarme ou bomba de incêndio	Símbolo: quadrada Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente	Ponto de acionamento de alarme de incêndio ou bomba de incêndio
E3				
E5		Extintor de incêndio		Indicação de localização dos extintores de incêndio
E8		Abrigo de mangueira e hidrante		Indicação do abrigo da mangueira de incêndio com ou sem hidrante no seu interior
E12		Sinalização de solo para equipamentos de combate a incêndio (hidrantes e extintores)		Uso para indicar a localização dos equipamentos de combate a incêndio e alarme, para evitar a sua obstrução

Sinalização de equipamentos de combate a incêndio e alarme				
Código	Símbolo	Significado	Forma e cor	Aplicação
P4		Proibido utilizar elevador em caso de incêndio	Símbolo: circular Fundo: branca Pictograma: elevador e chama, em cor preta Faixa circular e barra diametral: vermelha	Nos locais de acesso aos elevadores comuns e montacargas.

Sinalização Complementar				
Código	Símbolo	Significado	Forma e cor	Aplicação
M1	Ver Figura 1	Indicação dos sistemas de proteção contra incêndio existentes na edificação.	Símbolo: quadrado ou retangular Fundo: cor contrastante com a mensagem Pictograma: mensagem escrita referente aos sistemas de proteção contra incêndio existentes na edificação, o tipo de estrutura e os telefones de emergência.	Na entrada principal da edificação.
M2	Ver Figura 2	Indicação da lotação máxima admitida no recinto de reunião de público	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: mensagem escrita "Lotação Máxima admitida: xx pessoas sentadas xy pessoas em pé"	Principais dos recintos de reunião de público.
M4		Manter a porta corta-fogo da saída de emergência fechada.	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: mensagem escrita "porta corta-fogo mantenha fechada", fotoluminescente	Nas portas corta-fogo instaladas nas saídas de emergência.
M7	Ver Figura 3	Indicação de portas abertas	Símbolo: retangular Fundo: cor contraste com a mensagem Pictograma: mensagem escrita de portas abertas	

ESTA PORTA DEVERÁ PERMANECER ABERTA DURANTE TODO O HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO

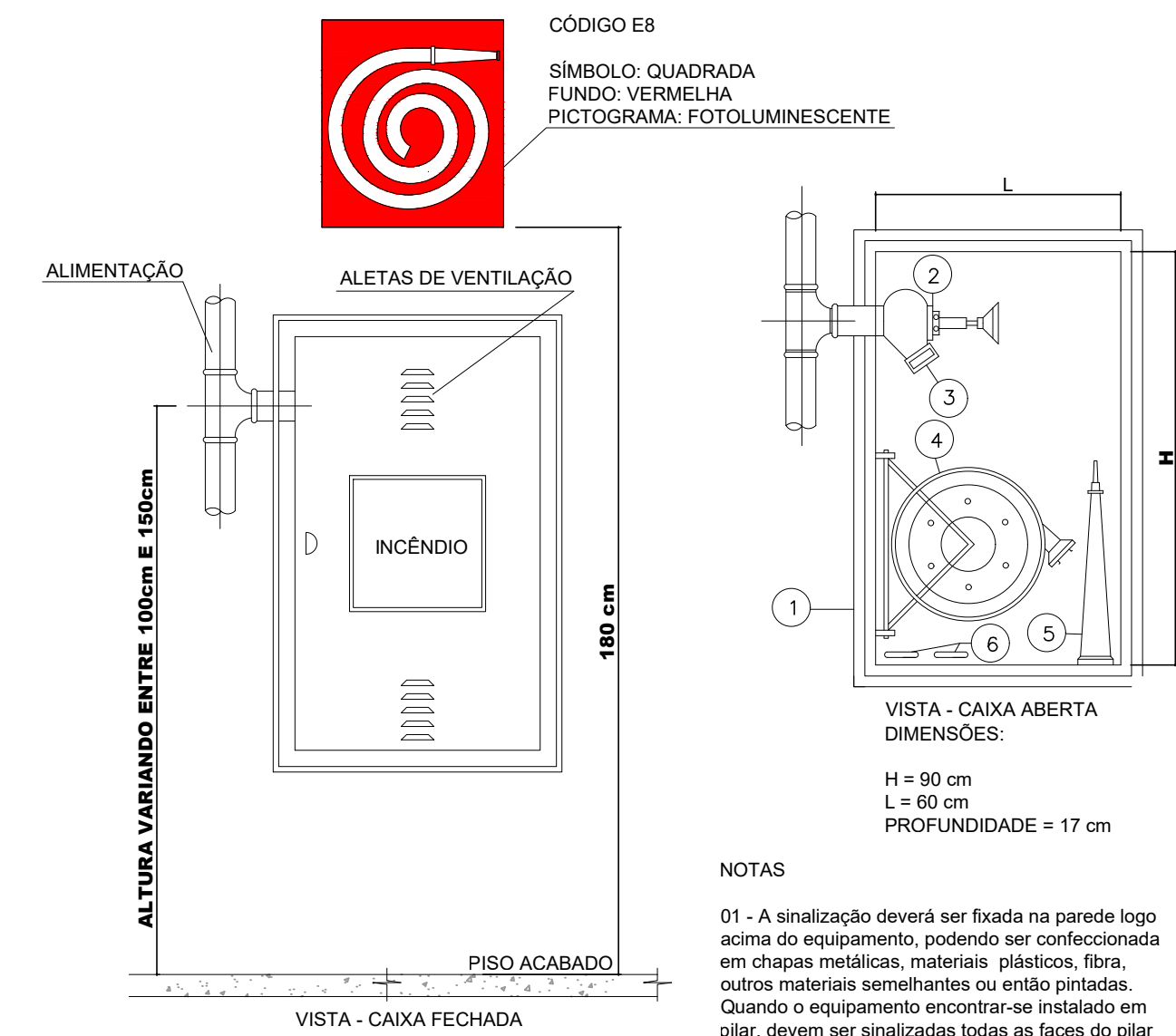
FIGURA 3

ESTA EDIFICAÇÃO ESTÁ DOTADA DOS SEGUINTES SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIOS:

ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
ALARME DE INCÊNDIO
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA
EXTINTORES DE INCÊNDIO
SISTEMA DE HIDRANTES
EDIFICAÇÃO COM ESTRUTURA DE CONCRETO
EM CASO DE EMERGÊNCIA
LIGUE: 193 - CORPO DE BOMBEIROS
LIGUE: 190 - POLÍCIA MILITAR

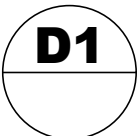
FIGURA 2

FIGURA 1



LEGENDA:

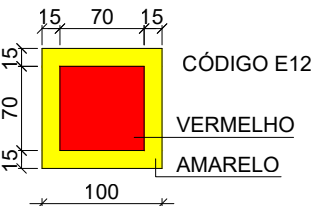
- 01 - ABRIGO PARA HIDRANTE/MANGUEIRA DE INCÊNDIO, DO TIPO EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO # 18, COM VISOR DE ACRÍLICO E ALETAS DE VENTILAÇÃO. ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR VERMELHA.
- 02 - REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° Ø65 mm.
- 03 - ADAPTADOR Ø65 mm RSF x ENGATE RÁPIDO Ø40 mm.
- 04 - MANGUEIRA DE FIBRA SINTÉTICA OU VEGETAL COM REVESTIMENTO INTERNO DE BORRACHA, DIÂMETRO E COMPRIMENTO CONFORME MEMORIAL, UNIÕES DE ENGATE RÁPIDO, MONTADA EM ROLDANA. PODE SER MONTADA TAMBÉM EM GESTO BASCULANTE. TODOS OS ABRIGOS DEVERÃO POSSUIR DUAS MANGUEIRAS DE 15 METROS DE COMPRIMENTO CADA.
- 05 - ESGUICHO CÔNICO, TIPO AGULHETA, DIÂMETRO IGUAL AO DA MANGUEIRA, JUNTA DE ENGATE RÁPIDO.
- 06 - CHAVE DE MANGUEIRA (DUAS CHAVES PARA CONEXÃO)



INSTALAÇÃO DE HIDRANTE NA PAREDE

SEM

ESCALA



CLASSIFICAÇÃO DA EDIFICAÇÃO

(CONFORME TABELAS DO ANEXO DA IT-08/06)

TABELA 1 – CLASSIFICAÇÃO DA EDIFICAÇÃO QUANTO À ALTURA		
TIPO	DENOMINAÇÃO	ALTURA
II	EDIFICAÇÃO DE MÉDIA ALTURA	12,0 m < H ≤ 30,0m
TABELA 2 – CLASSIFICAÇÃO DA EDIFICAÇÃO QUANTO ÀS SUAS DIMENSÕES EM PLANTA		
NATUREZA DO ENFOQUE	CÓDIGO	CLASSE DA EDIFICAÇÃO
QUANTO À ÁREA DO MAIOR PAVIMENTO (Sp)	O	DE GRANDE PAVIMENTO
QUANTO À ÁREA DOS PAVIMENTOS SITUADOS ABAIXO DA SOLEIRA DE ENTRADA (Ss)	P	PEQUENO SUBSOLO
QUANTO À ÁREA TOTAL St (SOMA DAS ÁREAS DE TODOS OS PAVIMENTOS DA EDIFICAÇÃO)	U	EDIFICAÇÕES GRANDES
TABELA 3 – CLASSIFICAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES QUANTO ÀS SUAS CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS		
CÓDIGO	TIPO	ESPECIFICAÇÃO
Z	EDIFICAÇÕES CONCEBIDAS PARA LIMITAR: A) O RÁPIDO CRESCIMENTO DO INCÊNDIO; B) PROPAGAÇÃO VERTICAL C) DO INCÊNDIO; COLAPSO ESTRUTURAL.	EDIFÍCIOS ONDE AS DUAS CONDIÇÕES ABAIXO ESTÃO PRESENTES: A) POSSUAM TRRF, MESMO QUE EXISTAM CONDIÇÕES DE ISENÇÃO NA IT 06 B) POSSUAM COMPARTIMENTAÇÃO VERTICAL COMPLETA, DE ACORDO COM A IT 07, MESMO QUE EXISTAM CONDIÇÕES DE ISENÇÃO NO REGULAMENTO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO NAS EDIFICAÇÕES E ÁREAS DE RISCO DO ESTADO DE MINAS GERAIS.
TABELA 4 – DADOS PARA O DIMENSIONAMENTO DAS SAÍDAS		
OCUPAÇÃO		POPULAÇÃO
GRUPO	DIVISÃO	EDIFICAÇÃO BAIXA
D	D-1	UMA PESSOA POR 7,0 m² DE ÁREA
TABELA 5 – DISTÂNCIAS MÁXIMAS A SEREM PERCORRIDAS		
TIPO DE EDIFICAÇÃO	GRUPO E DIVISÃO DE OCUPAÇÃO	SEM CHUVEIROS – SEM DETECTORES AUTOMÁTICOS
		SAÍDA ÚNICA
Z	D-1	50,00m
TABELA 6 – NÚMERO DE SAÍDAS E TIPOS DE ESCADA		
DIMENSÃO		N (ÁREA DOS PAVIMENTOS < 750 m²)
ALTURA (EM METROS)		12,0 m < H ≤ 30,0m
OCUPAÇÃO		Nº
GR.	DIV.	TIPO ESC.
D	D-1	1

ABREVIATURA DOS TIPOS DE ESCADA:
EP = ESCADA PROTEGIDA.

QUADRO RESUMO DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA				
TABELA 5 - IT01 (INCLUINDO NOTA D)				
ACESSO DE VIATURAS	CONFORME IT-04			
SEPARAÇÃO ENTRE EDIFICAÇÕES	CONFORME IT-05			
SEGURANÇA ESTRUTURAL CONTRA INCÊNDIO	CONFORME IT-06			
COMPARTIMENTAÇÃO HORIZONTAL	CONFORME IT-07			
COMPARTIMENTAÇÃO VERTICAL	CONFORME IT-07			
SAÍDA DE EMERGÊNCIA	CONFORME IT-08			
BRIGADA DE INCÊNDIO	CONFORME IT-12			
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	CONFORME IT-13			
ALARME DE INCÊNDIO	CONFORME IT 14			
SINALIZAÇÃO EMERGÊNCIA	CONFORME IT 15			
EXTINTORES	CONFORME IT 16			
SISTEMA DE HIDRANTES	CONFORME IT 17			
CONTROLE E MATERIAIS DE ACABAMENTO	CONFORME IT 38			
CLASSIFICAÇÃO (Decreto Estadual nº 46.595/14)				
GRUPO	OCUPAÇÃO	DIVISÃO	DESCRIÇÃO	EXEMPLOS
D	ESCRITÓRIOS	D-1	REPARTIÇÃO PÚBLICA	EDIFICAÇÃO DO MP
CARGA DE INCÊNDIO - IT-09				
OCUPAÇÃO/USO	DESCRIÇÃO	DIVISÃO	CARGA DE INCÊNDIO EM MJ/M2	
D	ESCRITÓRIOS	D-1	700 MJ/M2	
CLASSIFICAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES E ÁREAS DE RISCO QUANTO A CARGA DE INCÊNDIO				
RISCO		CARGA DE INCÊNDIO MJ/M2		
MÉDIO		700 MJ/M2		
CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO				
MÉDIO	SAÍDAS	CLASSE II - B		
MÉDIO	DEMAIS AMBIENTES	CLASSE III - D		

NOTAS:

- 01 - COTAS EM CENTÍMETRO, ELEVações EM METRO E DIÂMETROS EM MILÍMETRO.
- 02 - TODA TUBULAÇÃO DEVERÁ SER, INCLUINDO CONEXÕES, EM FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO CLASSE 10, DIN 2440.
- 03 - DEVERÃO SER CONSTRUÍDOS EM MATERIAL INCOMBUSTÍVEL, ESCADAS E RAMPAS
- 04 - OS PISOS DEVERÃO SER ANTI-DERRAPANTE NAS ÁREAS DE USO COMUM E ANTI-DERRAPANTE OU COM FRISOS ANTI-DERRAPANTES NAS ESCADAS.
- 05 - OS CORRIMÕES METÁLICOS DEVERÃO SER INSTALADOS DOS DOIS LADOS DAS ESCADAS, E DE ACORDO COM A INSTRUÇÃO DA ABNT NBR 9077/1993.
- 6 - A INSTALAÇÃO DOS GUARDA-CORPOS E CORRIMÕES DE CADA ESCADA/RAMPA DEVERÁ SEGUIR O INDICADO NOS DETALHES ESPECÍFICOS CONSTANTES DO PROJETO.
- 07 - AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVERÃO SER EXECUTADAS CONFORME ABNT NBR 5410.
- 08 - TODA TUBULAÇÃO APARENTE DEVERÁ SER PINTADA COM TINTA À BASE DE EPOXI, NA COR VERMELHA.
- 09 - ESTE PROJETO FOI DESENVOLVIDO, E A OBRA DESTA EDIFICAÇÃO DEVERÁ SER EXECUTADA CONFORME DECRETO Nº 46.595/14 E SUAS INSTRUÇÕES TÉCNICAS E NORMAS DA ABNT.
- 10 - O ACIONAMENTO DO CONJUNTO MOTO-BOMBA SERÁ FEITO ATRAVÉS DE PRESSOSTATO, INSTALADO NA COLUNA DE RECALQUE DO SISTEMA E É ALIMENTADO POR CIRCUITO ELÉTRICO INDEPENDENTE, VINDO DO QUADRO DE ENTRADA DE FORÇA, TIRADO ANTES DA CHAVE GERAL.
- 11 - HAVERÁ SINALIZAÇÃO JUNTO À CHAVE ELÉTRICA DE ALIMENTAÇÃO COM A INSCRIÇÃO ALIMENTAÇÃO DA BOMBA DE INCÊNDIO, NÃO DESLIGUE.
- 12 - ILUMINAÇÃO DE AMBIENTE: (CONFORME NBR 10.898 DA ABNT)
 - É OBRIGATORIA EM TODOS OS LOCAIS QUE PROPORCIONAM UMA CIRCULAÇÃO VERTICAL OU HORIZONTAL, DE SAÍDAS PARA O EXTERIOR DA EDIFICAÇÃO, OU SEJA ROTAS DE SAÍDA.
 - DEVE GARANTIR UM NÍVEL MÍNIMO DE ILUMINAMENTO NO PISO DE:
 - a) 5 lux em locais com desnível: escadas ou passagens com obstáculos;
 - b) 3 lux em locais planos: corredores, halls e locais de refúgio.
 - DEVE PERMITIR O RECONHECIMENTO DE OBSTÁCULOS QUE POSSAM DIFICULTAR A CIRCULAÇÃO, TAIS COMO: GRADES, SAÍDAS, MUDANÇAS DE DIREÇÃO, ETC.
 - O RECONHECIMENTO DE OBSTÁCULOS DEVE SER OBTIDO POR ACLARAMENTO DO AMBIENTE OU POR SINALIZAÇÃO LUMINOSA.
- 13 - AS PLACAS INDICATIVAS DE EQUIPAMENTOS E ROTAS DE FUGA DEVERÃO SEGUIR O ESPECIFICADO NA IT-15 DO CBMMG.
- 14 - TODA TUBULAÇÃO DE HIDRANTE ENTERRADA DEVERÁ SER ENVELOPADA EM CONCRETO, PARA EVITAR DESGASTE.
- 15 - AS PLACAS DOS EQUIPAMENTOS INSTALADAS EM PILARES DEVERÃO SER INSTALADAS EM TODAS AS FACES DO MESMO.
- 16 - A SELAGEM DO SHAFT DEVE SER FEITA COM ESPUMA EXPANSIVA ANTI-INCÊNDIO DE POLIURETANO DE DOIS COMPONENTES COM ADITIVOS INTUMESCENTES, QUE AUMENTA DE VOLUME EM CONTATO COM O CALOR CAUSADO PELO FOGO, COM CLASSE DE RESISTÊNCIA DE 120 MINUTOS. A ESPUMA DEVE SER MOLDÁVEL E DE SELAGEM RÁPIDA, INDICADA PARA INSTALAÇÕES INTERIORES, APLICADA COM A UTILIZAÇÃO DE PISTOLA MANUAL OU A BATERIA.
- 17 - EM CASO DE FALTA DE ENERGIA ELÉTRICA, AS CATRACAS ABREM AUTOMATICAMENTE MANTENDO AS ROTAS DE FUGA LIVRES. ALÉM DISSO, AS CATRACAS DEVEM SER INTERLIGADAS COM O SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO DE FORMA QUE, QUANDO UM ALARME É ATIVADO, AS CATRACAS TAMBÉM SE ABREM. NOS DEMAIS CASOS EM QUE HOUVER NECESSIDADE DE EVACUAÇÃO DE EMERGÊNCIA, AS CATRACAS SERÃO ABERTAS ATRAVÉS DE UM BOTÃO DE ACIONAMENTO INSTALADO NA PORTARIA.

QUADRO DE ÁREAS	
PAVIMENTO	ÁREA
1º PISO	762,12 m²
2º PISO	974,61 m²
3º PISO	661,29 m²
4º PISO	661,29 m²
5º PISO	661,29 m²
CASA MÁQ	82,32 m²
BARRILETE/CAIXA D'ÁGUA	82,32 m²
SUBESTAÇÃO	30,22 m²
TOTAL GERAL	3915,46 m²

EXE	00	PROJETO EXECUTIVO – LICITAÇÃO OBRA	EFICÁCIA	07/10/19
TIPO	REV	DESCRIÇÃO	DESENHO	DATA
REVISÕES				
MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS				
SEDE DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA DA COMARCA DE RIBEIRÃO DAS NEVES				
ENDEREÇO: RUA VERA LÚCIA DE OLIVEIRA ANDRADE S/Nº, BAIRRO VILA ESPANADA, RIBEIRÃO DAS NEVES			ÁREA TERRENO: 3.235,71 m²	
PROPRIETÁRIO:			ÁREA CONSTRUÍDA: 3.915,46 m²	
PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS			CNPJ: 20.971.057/0001–45	
PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO				
EMPRESA:			CNPJ: 06.301.115/0001–00	
ENGENHEIRO FABRÍCIO SILVA LIMA CREA: 80.082/D–MG EFICÁCIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA				
RESPONSÁVEL TÉCNICO:			CREA: 111.889/D–MG	
ROGÉRIO FLAVIANO DOS SANTOS				
DANIELA OLIVEIRA DE MORAIS			239.656/D–MG	
CONTEÚDO: MEDIDAS DE SEGURANÇA – NOTAS E DETALHES GERAIS (01/02)			DATA: 07/10/20 ESCALA: INDICADA	FOLHA: 01/12